

Neuigkeiten und Wissenswertes aus der Zentralen Datenverarbeitung

Juli 2007

Die Windows Application Farm

Sie haben ein Linux System oder einen altersschwachen Windows-Rechner und wollen mit der aktuellen MS-Office Version arbeiten? Sie haben keinen festen Arbeitsplatz oder wechseln ständig zwischen den Arbeitsplätzen in Wannsee, Adlershof und zu Hause? Egal, wo Sie sich befinden, auf einem Kongress oder in einem anderem Institut, Sie wollen unter Ihrer gewohnten Arbeitsumgebung arbeiten und das mit einem hohen Maß an Sicherheit und Zuverlässigkeit?

Dann bietet Ihnen unsere Citrix Windows Application Farm (WAF/DIAPP) den geeigneten Arbeitsplatz. Es stehen Ihnen bis zu 8 Terminalserver mit den unterschiedlichsten Windows-Programmen zur Verfügung.

WAF/DIAPP ermöglicht es HMI Benutzern, von allen Systemplattformen und von jedem internetfähigen PC der Welt aus wie an einem lokalen Windows-PC zu arbeiten. Dabei werden die eigentlichen PC-Anwendungen auf leistungsfähigen zentralen Servern gestartet und ausgeführt und lediglich die Grafikinformationen an den lokalen PC übermittelt. Der Benutzer kann seine Arbeit unterbrechen (z.B. bei der Dokumenterstellung mit MS-Word) und sie an einem beliebigen anderen PC an exakt dieser Stelle fortsetzen. Der gesamte Datenaustausch geschieht natürlich komplett verschlüsselt.

In den vergangenen Wochen haben im Durchschnitt täglich 40 bis 50 HMI-Mitarbeiter die Application Farm genutzt, übrigens auch am Wochenende. Damit ist die Kapazität aber längst nicht erschöpft. Auch Sie können die Möglichkeiten nutzen. Informieren Sie sich unter

http://www.hmi.de/it/server/win_farm/

Ingo Heinzel, heinzel@hmi.de

SAP aus Oldenburg

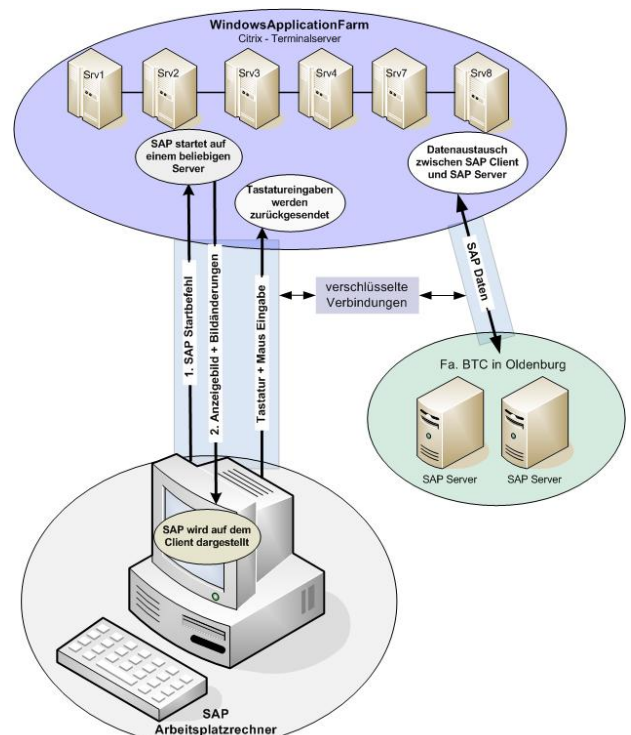
Seit dem 18.06.07 laufen die SAP-Anwendungen des HMI auf Servern der Firma BTC in Oldenburg. Im Zuge dieses Outsourcing-Projekts wurden die lokalen SAP-Clientprogramme durch die Citrix-basierte Terminalserverversion ersetzt, mit dem Vorteil, dass die SAP-Anwendung nur noch auf den Citrix-Servern installiert, konfiguriert und gewartet werden muss und nicht mehr bei den einzelnen SAP-Arbeitsplätzen. Es muss auch nicht für jeden

In dieser Ausgabe

Die Windows Application Farm	Ingo Heinzel
SAP aus Oldenburg	Günter Prigge, Ingo Heinzel
Einkauf von HMI Standard PCs	Andreas Burczyk
Austausch der Clusterrechner	Andreas Tomiak

dieser Rechner eine Verbindung nach Oldenburg geschaltet werden. Der gesamte Datenverkehr wird über nur eine Verbindung zu den SAP-Servern in Oldenburg abgewickelt. Das trägt wesentlich zur Erhöhung der Sicherheit bei. In der Abbildung wird das Schema der SAP-Kopplung HMI - BTC dargestellt.

Jetzt kommt es darauf an, Probleme, die im Alltagsbetrieb auftauchen, möglichst schnell zu beseitigen. Gewöhnungsbedürftig sind die wechselnden Wartezeiten, bis Druckaufträge erledigt werden. Gemeinsam mit BTC wird eine Kurzanleitung erstellt, um die Eröffnung eines Service-Tickets bei BTC zu erleichtern.



Günter Prigge, prigge@hmi.de
 Ingo Heinzel, heinzel@hmi.de

Einkauf von HMI Standard-PCs

Seit April dieses Jahres bietet Ihnen die Gruppe „MS-Systembetreuung“ der Abteilung FMD eine Auswahl an Standard-PCs verschiedener Leistungs- und Preisklassen an. Die Einkaufs-/Produktberatung in dieser Gruppe definiert in regelmäßigen Abständen drei unterschiedliche Hardware-Standards für HMI-Arbeitsplatzrechner, um ein möglichst hohes Maß an Zuverlässigkeit, Systemstabilität und Netzwerkkompatibilität im HMI-Umfeld garantieren zu können. Die Auswahl und die Zusammenstellung der Hardware erfolgt in Anlehnung an die Hardware -Standards des FZ Jülich. Die korrekte Beschaffung wird durch einen Rahmenvertrag des BMFT mit dem Lieferanten gewährleistet. Hinweise für den Bestellvorgang und Beschreibungen der PC-Standards finden Sie im Internet:

http://www.hmi.de/it/pc/standard_hardware.html

Alle Systeme werden von der MS-Systembetreuung im HMI-Netz angemeldet, mit einer angepassten Erstinstallation versehen und auf die Benutzeranforderungen eingestellt.

Als Beispiel ist hier das Angebot für einen „leisen“ Office-PC wiedergegeben.

Leiser Office PC Dell Optiplex 745 USFF	Angebotsnummer 17427984 Angebot erstellt am 27.06.2007 von Jens Steyer Gültigkeitsgarantie 90 Tage
	Preis 405,18 €
Komponenten	
Prozessor	Intel Core 2 Duo E6300 (1,86 GHz,)
Grafik	Onboard (bis 2 Displays DVI oder VGA)
Chipsatz	Intel Q965 Express
Arbeitsspeicher	1024MB 667MHz (1x1024) DDR2-SDRAM
Festplatte	160GB SATA (7200 U/Min)
Netzwerk	Onboard 10/100/1000 Gigabit Ethernet Netzwerk
Schnittstellen	5xUSB 2.0 Hinten an der Hinterseite 1xseriell 1xparallele 1xRJ45 1xDVI-I 1xLautsprecherausgang 1xLine-in 1xKopfhörerausgang und Mikrofoneingang 2xUSB 2.0 an der Vorderseite
CD ROM	8x DVD+-RW Laufwerk
Inklusive	Multimedia Tastatur und 2 Tasten Maus
Sound	Onboard AC97
Breite/Tiefe/Höhe	8,9 cm / 25,2 cm /26,3 cm
Garantie	4 Jahre Vor-Ort-Service am nächsten Arbeitstag
Datenblatt	
Zusatz Komponenten	
<input type="checkbox"/> + 1GB Speicher (auf 2GB)	78 €
<input type="checkbox"/> TFT 17 Zoll Dell 1707FPv	185 €
<input type="checkbox"/> TFT 19 Zoll Dell 1907FPv	215 €
<input type="checkbox"/> TFT 20 Zoll Dell 2007FP	345 €
<input type="checkbox"/> TFT 22 Zoll Dell E228WFP WideScreen	290 €
Garantie	3 Jahre Monitor Austausch Service
<small>Dell GmbH Unternehmensweg 10 60549 Frankfurt am Main</small>	<small>Ansprechpartner Jens Steyer Mail: Jens_Steyer@dell.com</small>

Sollten Sie allerdings besondere Anforderungen haben, die von unseren Standardangeboten nicht abgedeckt werden, so helfen wir Ihnen gerne, einen adäquaten Arbeitsplatzrechner für Sie zu finden, der auch in die HMI-Rechnerumgebung eingepasst werden kann.

Andreas Burczyk, burczyk@hmi.de

Austausch der Clusterrechner

Das neue Linux-Cluster dirac für rechenintensive Anwendungen wurde am 18.06.07 offiziell in Betrieb genommen. Es besteht aus einem Zugangs- und Steuerrechner (Master-Knoten) dirac mit 4 GB Speicher und 4 CPU-Kernen für die Verwaltung von 8 Rechner-Knoten node1 bis node8 mit jeweils 8 CPU-Kernen und zunächst 16 GB Speicher. Die CPUs sind vom Typ Dual Core AMD Opteron 265. Als Massenspeicher dient ein RAID-Array mit 2 TB Bruttokapazität und 8 lokalen Platten mit je 64 GB in den Rechner-Knoten. Die Knoten sind über GBit-Ethernet doppelt vernetzt.

Das neue Cluster erzielt eine vierfache Leistung bei 20% der Anschaffungskosten im Vergleich zu dem bisher genutzten Alpha-Cluster, der nach sechsjährigem Betrieb am 1.09.07 abgeschaltet wird.

Alle Inhaber einer HMI-Kennung dürfen (unter Beachtung spezieller Nutzungsregeln) auf dem Linux-Cluster rechnen, besondere Zugangsformalitäten gibt es nicht. Für technische Fragen und Fragen zum Betrieb wenden Sie sich bitte an Andreas Tomiak (tomiak@hmi.de, 2593), für Software-Fragen an Michael Fromme (fromme@hmi.de, 2587). Weitere Hinweise finden Sie im Internet:

<http://www.hmi.de/it/server/dirac/>

Das Cluster wird, soweit möglich, mit Open Source Software betrieben. OpenSUSE Linux 10.1 (64 Bit) dient als Betriebssystem, als Batch-System zur Jobbearbeitung (interaktive Jobs sind nicht möglich) wird Sun Grid Engine 6 benutzt. Zur Programmerstellung gibt es für den Clusterbetrieb optimierte Compiler (C, C++, Fortran von Gnu und Intel) und Bibliotheken (MKL mit BLAS, LAPACK), sowie LAM/MPI 7.1.2 für parallele Anwendungen.



Opteron Cluster

Alpha Cluster

Andreas Tomiak, tomiak@hmi.de